



מיזם חיטה ישראלית

שיפור יבול חיטה ישראלית והבטחת איכותה תחת תנאי תנודתיות אקלים

בתמיכת: המדען הראשי של משרד החקלאות ופיתוח הכפר



שילוב כוחות במיזם חיטה

החיטה היא הגידול הנרחב ביותר בישראל וחשופה לתנאי גידול המשפיעים על יבול ואיכות הגרגרים לאפיה. הסביבה החקלאית בישראל מצריכה מחקר לפיתוח אמצעים שיקנו לחקלאים יציבות בייצור חיטה ואיכותה וישפרו את יכולת הגידול להתמודד עם עקות סביבה. השערת המחקר היא שבחירת הזן לזריעה תוך התחשבות בידע על השפעת הגומלין זן $\times$ סביבה (כגון: מיקום השדה, ממשק ועוד) יאפשרו הנבת יבול רב ואיכותי יותר. המחקר מתמקד בזנים הבאים: יובל, זהיר, עמית, גדרה, בר-נר, בנימין, נגב, גליל, ורותה. שילוב היבטים שונים של השפעת הסביבה על הזנים הקיימים כמכלול אחד יאיר טוב יותר היבטים שונים בהתאמת הזן וממשק הגידול המיטביים לסביבות מטרה שונות בארץ.

חוקר ראשי

בונפיל דוד

שותפים:

מוסקונה אסף
סרגה יהושע
עבו שחל
פלג צבי
קוסטיוקובסקי משה

בן-דוד רואי
דיסטלפלד אסף
וולף שמואל
סס ערן
לנסקי איתמר

מטרות המחקר

מטרת המחקר הכללית: שיפור יציבות יבול והבטחת איכות החיטה הישראלית במטרה לשמור על יבולים גבוהים ואיכותיים חרף התנודתיות האקלימית הגוברת. לשם כך נקבעו המטרות הפרטיות הבאות:

- א- אגרוטכניקה, הדרכה והפצת הידע לחקלאים.
 - בחינת השפעת הגומלין גנוטיפ $\times$ סביבה על יבול ואיכות חיטה מזנים ישראליים.
 - קביעת מדרג של זני חיטה לחם המצויים במזרע על פי איכותם.
 - קביעת ממשק הגידול המיטבי המשלב הבטחת איכות גבוהה.
 - קביעת מדדים לבדיקת איכות חיטה מקומית בקבלתה לאחסון כמלאי חירום של ישראל.
- ב- אגרוטכנולוגיה
 - אפיון של תנאי האקלים העתידיים, טמפרטורה ודיות, איתם יידרש גידול החיטה בישראל להתמודד והשפעתו על פוטנציאל יצור ואיכות, זאת על בסיס חישה מרחוק וניתוח סדרות זמן של נתונים היסטוריים.
 - מיון שדות גידול החיטה בישראל לתת אזורים אגרו-אקלימיים.
 - בחינת ההשפעה הפיזיולוגית של חשיפה לאוזון אטמוספרי על היבול בזני החיטה המובילים במזרע בישראל.
- ג- פשפש הקמה
 - שיפור איכות חיטת המאכל בישראל ע"י עדכון ממשק הדברת פשפש הקמה ויישומו.
 - בחינת השפעת נזק מפשפש הקמה על איכות הגרגרים מזני חיטה העיקריים במזרע.
 - פיתוח שיטת אבחון לגרגרים פגומים עקב פשפש הקמה.
- ד- פיסיולוגיה של היבול
 - אפיון שלבי קדם פריחה: אפיון פנולוגי וצבירת חומר יבש באברי הפרח ויבול.
 - התפתחות בתור חנטה: בירור השפעת עקות חום בשלבים שונים של מילוי הגרגר על זמינות המוטמעים, הובלתם לשיבולת וצבירתם בגרגר.
 - איתור סמנים פיסיולוגיים וביוכימיים ככלי לזיהוי גנוטיפים בעלי עמידות וואו סבילות לחום בשלבי מילוי הגרגר.
 - בירור מעורבות חומצה אבציסית במימוש רכיבי היבול בחיטה ישראלית.
- ה- איכות לאפיה
 - קביעת המתאם בין מדדים שונים הניתנים להיבדק בתחנות קבלה ואיכות חיטה בישראל.
 - אפיון גורמים (זן, תנאי גידול ועוד) המשפיעים על רמת המתאם.



דרושים סטודנטים להשתלבות במיזם בתחומי מחקר שונים באופן מיידי ובשנה הבאה, או לעבודה לפי שעות עבור מחקר המיועד להתפתח לתואר שני החל משנת הלימודים תשע"ז.

לפרטים נוספים: bonfil@volcani.agri.gov.il

ובאתר המיזם: <http://israel-wheat.wix.com/mizam>